



MVCRX03DSO45
prvotní identifikátor

Ministerstvo vnitra-generální ředitelství Hasičského záchranného sboru České republiky



TECHNICKÉ PODMÍNKY

**PRO POŘIZENÍ
POŽÁRNÍHO AUTOMOBILU**

STS

Číslo jednací:

MV-32730-1/PO-IZS-2017

Zásahový požární automobil

**Všeobecné technické podmínky zástavby
komunikačních prostředků**

TP-STS/14B-2017

Vydáno dne: **20. března 2017**

Účinnost od: **1. dubna 2017**

Počet stran/příloh: **4/0**

Technické podmínky pro zástavbu zásahového požárního automobilu (dále jen „ZPA“) komunikačními prostředky číslo TP-STS/14A-2016, vydané pod číslem jednacím MV-9939-3/PO-2016 dne 28. ledna 2016 s účinností od 1. února 2016 se upravují změnou B v úplném znění.

Tyto technické podmínky vymezují všeobecné technické podmínky pro zástavbu ZPA komunikačními prostředky, pro kterou není způsob zástavby do ZPA stanoven v jiných technických podmínkách.

- 1) Zástavba ZPA komunikačními prostředky se provádí v souladu:
 - a) s vyhláškou č. 35/2007 Sb., o technických podmínkách požární techniky, ve znění vyhlášky č. 53/2010 Sb.,
 - b) s vyhláškou č. 69/2014 Sb., o technických podmínkách věcných prostředků požární ochrany,
 - c) s vyhláškou č. 341/2014 Sb., o schvalování technické způsobilosti a o technických podmínkách provozu vozidel na pozemních komunikacích,
 - d) s návodem výrobce komunikačního prvku,
 - e) s návodem výrobce podvozku,
 - f) s těmito technickými podmínkami.
- 2) Zástavbu ZPA komunikačními prostředky nebo přípojnými body pro dodatečnou montáž komunikačních prostředků provádí výrobce ZPA nebo jeho smluvní partner.
- 3) Dodatečnou zástavbu ZPA komunikačními prostředky provádí odborná organizace nebo osoba určená u organizační složky HZS ČR.
- 4) Komunikačními prostředky se rozumí:
 - a) vozidlová analogová radiostanice (dále jen „AR“) včetně příslušenství,
 - b) vozidlový digitální terminál (dále jen „DT“) včetně příslušenství,
 - c) vozidlový adapter pro přenosný komunikační prostředek včetně příslušenství,
 - d) mobilní telefon (dále jen „MT“) včetně příslušenství,
 - e) tablet,
 - f) navigace,
 - g) dobíječe přenosných komunikačních prostředků,
 - h) dorozumívací zařízení mezi dvěma, nebo více, obslužnými, či jinými, místy ZPA,
 - i) případná další datová, komunikační a záznamová zařízení.

- 5) Montážní sestavu vozidlové AR tvoří:
 - a) výkonová část radiostanice s držákem,
 - b) ovládací skříňka radiostanice (v případě dělené montáže se samostatným držákem),
 - c) napájecí kabel, propojovací kabel (v případě dělené montáže),
 - d) mikrofon s držákem,
 - e) externí reproduktor s držákem (nemusí vždy být),
 - f) sada dělené montáže (nemusí vždy být),
 - g) vozidlová anténa pro pásmo 146 - 174 MHz s koaxiálním kabelem a konektorem.
- 6) Montážní sestavu vozidlového DT tvoří:
 - a) radioblok terminálu s držákem,
 - b) ovládací skříňka terminálu s upevňovacím prvkem,
 - c) napájecí kabel, propojovací kabelový svazek,
 - d) mikrofon s držákem,
 - e) externí reproduktor (nemusí vždy být),
 - f) vozidlová anténa pro pásmo 380 - 400 MHz s koaxiálním kabelem a konektorem.
- 7) Dalšími prvky komunikačních prostředků mohou být:
 - a) měnič napětí 24/12 V pro AR (v případě 24 V palubního napětí),
 - b) měnič napětí 24/12 V pro DT (v případě 24 V palubního napětí),
 - c) anténní filtr (v případě současné montáže AR a DT) s koaxiálními kabely pro připojení k AR a DT,
 - d) zálohovací baterie pro DT (v případě 12 V palubního napětí),
 - e) převodník A/D s optickou signalizací funkce,
 - f) externí obslužné místo AR s mikrofonem a reproduktorem pro druhé obslužné místo ZPA,
 - g) externí obslužné místo DT s mikrofonem a reproduktorem pro druhé obslužné místo ZPA,
 - h) GPS přijímač.
- 8) Pro zástavbu se používají:
 - a) vozidlový DT, který splňuje parametry dle §1, čl. 2, písm. a) vyhl. č. 69/2014 Sb., o technických podmínkách věcných prostředků požární ochrany,
 - b) vozidlová AR, která splňuje parametry dle bodu 4 Přílohy č. 1 k vyhl. č. 69/2014 Sb., o technických podmínkách věcných prostředků požární ochrany, včetně tlačítkového mikrofonu umožňujícího uživatelsky zadat jednu sekvenci selektivní volby,
 - c) měnič napětí 24/12 V pro napájení každého z vozidlových komunikačních prostředků (AR a DT) se stálým výstupním proudem nejméně 8 A.
- 9) Všechny měniče napětí 24/12 V použité v ZPA, bez ohledu na účel jejich použití a na rozdílný požadovaný výstupní proud, jsou shodného typu. Jde zejména o:
 - a) měniče napětí 24/12 V pro AR a DT,
 - b) měnič napětí 24/12 V pro dobíječe přenosných radiostanic (v případě 24 V palubního napětí).

Požadavek shodného typu nemusí splňovat měnič 24/12 V, který je součástí podvozku ZPA a napájí zásuvky 12 V, autorádio apod.
- 10) Měniče pro AR a DT jsou v kabině osádky ZPA hmotnostní třídy M a S umístěny obvykle v prostoru hlavní pojistkové skříňky podvozku ZPA nebo v její blízkosti, případně v prostoru umístění výkonové části AR a radiobloku DT.
- 11) Výkonová část AR, radioblok DT, a v případě použití i anténní filtr, jsou v kabině osádky ZPA hmotnostní třídy M a S umístěny tak, aby bylo možno snadno provádět jejich

montáž, demontáž, opravy a programování, obvykle na pravé straně za předním sedadlem (dále jen „sedadlo spolujezdce“) nebo na pravé straně v prostoru před druhou řadou sedadel. Uvedené prvky jsou, spolu s délkovými rezervami kabelů, zakryty lehce demontovatelným krytem umožňujícím jejich větrání a vizuální kontrolu, ale znemožňujícím jejich mechanické poškození a vniknutí předmětů k nim.

- 12) Ovládací skříňka AR, ovládací skříňka DT a jejich mikrofony (vše s držáky) jsou umístěny v prostoru přední části kabiny osádky ZPA tak, aby byly za jízdy ZPA plně obsluhovatelny spolujezdcem a částečně i řidičem (minimálně možnost uchopení mikrofonu a vedení komunikace). Vzájemná poloha ovládacích skříněk v kabině osádky je taková, že ovládací skříňka AR se umísťuje vlevo nebo nahoře, ovládací skříňka DT vpravo nebo dole. Pokud jsou umístěny v prostoru nad předním oknem, umožňují držáky jejich naklonění směrem dolů pro bezchybné sledování údajů na displejích. Kabely připojené k ovládacím skřínkám AR i DT jsou na délku dimenzovány s takovou rezervou, aby bylo možné ovládací skřínky vyjmout při servisních činnostech bez nutnosti jejich odpojení.
- 13) Optická signalizace funkce převodníku A/D se v ZPA umísťuje v přední části kabiny osádky ZPA obvykle před sedadlem spolujezdce tak, aby byla zajištěna její viditelnost jak z prostoru kabiny, tak předním oknem z vnější strany ZPA.
- 14) Tablet je v ZPA umístěn v držáku, umožňujícím jeho vyjmutí a napájení. Tablet je umístěn obvykle před sedadlem spolujezdce tak, aby byl plně obsluhovatelny spolujezdcem i za jízdy ZPA. Držák s tabletem může být umístěn i na otočném kloubovém držáku umožňujícím obsluhu tabletu řidiči i spolujezdci ZPA.
- 15) Ostatní komunikační prostředky, jako jsou vozidlový adaptér přenosného komunikačního prostředku, navigace apod. se v kabině osádky umísťují tak, aby nezpůsobovaly zhoršení možnosti obsluhy ZPA a nesnižovaly bezpečnost osádky.
- 16) Externí reproduktor AR (je-li použit) a externí reproduktor DT, jsou umístěny v kabině osádky ZPA tak, že reproduktor AR je v levé, a reproduktor DT v pravé polovině kabiny osádky.
- 17) Vstup i výstup každého měniče napětí 24/12 V je jištěn, určení měničů i pojistek je v jejich blízkosti zřetelně popsáno a je rovněž uvedeno v návodu ZPA.
- 18) K měničům napětí pro AR a DT není povoleno připojovat jakékoliv další spotřebiče, např. autorádio nebo dobíjecí úchyty přenosných radiostanic.
- 19) Výstupy ostatních měničů napětí mají obvykle více samostatně jištěných okruhů. Zařízení a zvláštní zásuvky 12 V se do jednotlivých okruhů připojují tak, aby v případě poruchy v jednom okruhu, zůstala funkční identická zařízení v okruhu dalším (za podmínky, že identického zařízení jsou nejméně 2 kusy). Tablet je jištěn vždy samostatně.
- 20) U ZPA s druhým obslužným místem jsou mezi prostorem ovládacích skříněk a prostorem výkonové části analogové radiostanice a radiobloku instalovány dva datové kabely UTP Cat 5E s lankovými vodiči pro případné následné využití. Dva kabely identického typu jsou instalovány rovněž z prostoru výkonové části analogové radiostanice a radiobloku (nebo od ovládacích skříněk) do prostoru druhého obslužného místa. Na obou koncích všech kabelů jsou ponechány větší délkové rezervy.
- 21) Čalouněním a konstrukčními prvky ZPA nekryté kabely komunikačních prostředků jsou vedeny v ochranných chráničkách tak, aby nemohlo dojít k jejich poškození, ale aby byla umožněna případná následná manipulace s nimi. Uvedené se netýká délkových rezerv

kabelů např. v prostoru za ovládacími skříňkami nebo v prostoru výkonové části AR a radiobloku. Tam, kde to je z hlediska mechanické odolnosti a ochranných vlastností přípustné, je použita ochranná chránička spirálového provedení umožňujícího manipulaci i s kabely zakončenými konektory.

- 22) ZPA hmotnostní kategorie M a S je vybaven samostatným mechanicky ovládaným odpojovačem dobíječů přenosných komunikačních prostředků a tabletu, případně míst pro jejich připojení. Tímto odpojovačem jsou obvykle od elektrické soustavy ZPA současně odpojovány i AR, DT a dobíječe přenosných svítlen. Ostatní ZPA jsou vybaveny nejméně elektronickou ochranou proti hlubokému vybití akumulátoru ZPA komunikačními prostředky, případně i dobíječi přenosných svítlen.